

* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[The scope of a claim for utility model registration]

[Claim 1]A cap body which consists of a skirt wall in which a screw screwed in a container was formed, and a top wall.

A flap piece which a tamper-proof band provided in a lower end part of said skirt wall so that separation was possible was formed in one, folding was possible and a tip estranged to an inner circle wall of said tamper-proof band in an inner direction at a hoop direction.

So that it may interfere with insertion of an instrument between said flap piece regions of back and said tamper-proof band, where it is the tamper-proof band accession Naruki fat cap provided with the above and said flap piece is folded up to an inner direction, An obstructive piece was formed between said flap pieces of an inner periphery of said tamper-proof band.

[Claim 2]A tamper-proof band accession Naruki fat cap of claim 1 forming a flange which projects in a container mouth neck outer peripheral direction which equips said flap piece tip part with this cap where this flap piece is folded up.

[Claim 3]Claim 1 or 2 tamper-proof band accession Naruki fat caps, wherein said obstructive piece is provided in both sides of this flap piece so that this flap piece may be grasped from both sides, where said flap piece is folded up.

[Translation done.]

* NOTICES *

JP0 and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed explanation of the device]

[0001]

[Industrial Application]

This design is related with improvement of a tamper-proof band accession Naruki fat cap.

[0002]

[Description of the Prior Art]

When the tamper-proof band (tamper evident band) provided in the skirt wall lower end of the cap carries out OFF disadvantage conventionally, The cap with a tamper-proof band having unstopped turns out to be is used abundantly in the food container etc., and the thing of versatility [gestalt / of the tamper-proof band (only henceforth a TE band)] is proposed. What formed the notch at the tip of a flap part established in the inner direction from the TE band inner periphery lower end among the gestalten of a TE band so that folding was possible mostly at even pitch, estranged to the hoop direction and formed the flap piece. (For example, JP,3-69460,A, JP,3-15358,U) What has a flap piece of two or more shape of a tab estranged to the hoop direction at the TE band inner periphery (for example, JP,2-296666,A) is known.

These TE bands give resistance to a rise of this TE band, when the flap piece tip estranged and arranged in the hoop direction engages with the annular jaw provided in the periphery of the container mouth neck at the time of unstopping from a lower part, By carrying out OFF Li ** of this TE band from a skirt wall, it can distinguish having been unstopped now.

[0003]

However, since these caps have a crevice between some between a flap piece tip and a container mouth neck peripheral part in the state where it closed and a flap piece is moreover an elastic material, By inserting a pin etc. from a lower part, raising a flap piece, and solving the engagement to the container jaw of a flap piece, without separating a TE band, it unstops unjustly and there is a possibility which was that it may be shifted. Or when the engagement to the annular jaw of the container of a flap piece was weak, there was what is called a thing [being unstopped in the state as it is] from which it comes out and a phenomenon arises rarely, without separating a TE band.

[0004]

[Problem(s) to be Solved by the Device]

In the tamper-proof band accession Naruki fat cap which it was originated in order that this design might solve the above-mentioned problem of the conventional TE band, and the flap piece tip has estranged to the hoop direction, Prevent inserting instruments, such as a pin, and raising a flap piece, and abolish the crevice between a flap piece tip and a container mouth neck peripheral part, and prevent reversal of a flap piece, and a flap piece engages with the annular jaw of a container certainly, coming out -- etc. -- it aims at providing the tamper-proof band accession Naruki fat cap which can prevent unjust unstopping certainly without happening.

[0005]

[Means for Solving the Problem]

A tamper-proof band accession Naruki fat cap of this design which solves the above-mentioned purpose, A cap body which consists of a skirt wall in which a screw screwed in a container was

formed, and a top wall, In a synthetic resin cap which has the flap piece which a tamper-proof band provided in a lower end part of said skirt wall so that separation was possible was formed in one, folding was possible and a tip estranged to an inner circle wall of said tamper-proof band in an inner direction at a hoop direction, It has the composition forming an obstructive piece between said flap pieces of an inner periphery of said tamper-proof band so that it may interfere with insertion of an instrument between said flap piece regions of back and said tamper-proof band, where said flap piece is folded up to an inner direction.

It is desirable to form a flange which projects in a container mouth neck outer peripheral direction which equips said flap piece tip part with this cap where this flap piece is folded up. Said obstructive piece can prevent unjust unstopping more certainly by providing in both sides of this flap piece so that this flap piece may be grasped from both sides, where said flap piece is folded up.

[0006]

[Function]

. Be closed by the obstructive piece in which the side of a flap piece projects and is established from the TE band inner circle wall where a flap piece is folded up. Since an obstructive piece cannot interfere and a pin etc. cannot be inserted to the regions of back of a flap piece even if it is going to insert a pin etc. from the side of a flap piece, the mischief which raises a flap piece and is unstopped unjustly can be prevented thoroughly. And since the flank of a flap piece will be blockaded and the flap piece will be grasped by the obstructive piece if it provides one pair of obstructive piece at a time to one flap piece so that the folded-up flap piece may be grasped from both sides, It completely becomes impossible to raise a flap piece in the state of closing, and unjust unstopping can be prevented more nearly thoroughly.

By forming the flange which projects in the direction of a container mouth neck peripheral part with which a flap piece tip part is equipped where this flap piece is folded up, in the state of unstopping, This flange contacts a container mouth neck peripheral part, and prevents a cuff of a flap piece, and. Since a touch area with an annular jaw lower end is increased and the rigidity of a flap piece is improved, a flap piece can engage with an annular jaw certainly, resistance increases, and the ***** omission of a TE band can be prevented certainly.

[0007]

[Example]

Hereafter, the example of this design is described based on a drawing.

Drawing 1 is a partial section side view of a tamper-proof band accession Naruki fat cap of this design, and the cap 1 of this example, It becomes a cap body which consists of the top wall 2 and the skirt wall 3, and a lower end part of the skirt wall 3 from TE band 5 connected with the skirt wall via the bridge 7 located between the slitting slots 6 intermittently formed in the hoop direction, and is fabricated with the synthetic resin at one.

[0008]

Eight is the flap part provided in the inner direction at the inner periphery of the TE band so that **** was possible among a figure, and the tip serves as two or more flap pieces 10 which it cuts deeply in even pitch mostly, and 9 is formed in a hoop direction, and are estranged to a hoop direction. In order 11 is the flange provided at this tip of a flap piece, and increases the rigidity of the flap piece 10, and to enlarge a touch area with the annular jaw 16 and to increase resistance, It provides in order to prevent decreasing or abolishing the crevice between a container mouth cervix periphery and the tip of a flap piece, and raising a flap piece by a malfeasance.

12 grasps this flap piece 10, where the flap piece 10 is folded up to the inner periphery of TE band 5 corresponding to said flap piece 10, and it covers the side, It is an obstructive piece of the shape of a C type established in order to interfere with insertion of instruments, such as a pin, to the rear space of a flap piece, it has moderate elasticity, and when the flap piece 10 is folded up and it pushes in between these obstructive pieces, elastic deformation is carried out, and it is accepted and grasped.

[0009]

The tamper-proof band accession Naruki fat cap of this example is constituted as mentioned above, it stuffs the flap piece 10 into an inner direction beforehand, the obstructive piece 12 is

made to grasp it, as shown in drawing 2, and a container is screwed and equipped with it in the state. In the state, as shown in the expanded sectional view of drawing 4, the tip edge of the flange 11 is in the state of being in contact with the peripheral part of the container mouth neck 15.

Therefore, even if it is going to insert a pin etc. from the side of a flap piece, it can interfere by the ability of an obstructive piece to close, and a pin cannot be inserted to the regions of back of a flap piece, a flap piece cannot be raised, but unjust unstopping can be prevented thoroughly. Since a flap piece is grasped by the obstructive piece 12 from both sides and the tip moreover touches the container mouth neck peripheral part even if a pin is inserted behind the flap piece 10 from the notch 9 and it is able to scratch ten pieces of flaps, it is most difficult to start it. Since the flange provided at the tip of a flap piece contacts the annular jaw lower end of a container at the time of unstopping, a touch area increases, a flap piece can be made to engage with the annular jaw 16 certainly, resistance increases, and the ***** omission of a TE band can be prevented certainly.

[0010]

Although one example of this design was described above, this not only example but various design variations are possible for this design. For example, provide an obstructive piece in the both sides of a flap piece, and it is grasped, and in the above-mentioned example, it has formed in C mold configuration so that the side of the may be covered, but it is not necessary to necessarily grasp a flap piece, and may be made to only project from a TE band inner periphery in linear shape. It is not necessary to necessarily provide the obstructive piece of a couple to one flap piece, formed protruding of the one obstructive piece may be carried out between flap pieces, and what is necessary is just to be able to cover so that a pin etc. cannot be inserted behind the folded flap piece when the crevice between flap pieces is small.

[0011]

[Effect of the Device]

This design does the following exceptional effects so.

Since it is closed by the obstructive piece in which the side of a flap piece projects and is established from the TE band inner periphery and a pin etc. cannot be inserted from the side of a flap piece, it can prevent raising a flap piece therefore in vain in the state of closing.

According to the composition of claim 2, the flange provided at the tip of a flap piece contacts a container mouth neck peripheral part, and prevents **** of a flap piece, and a touch area with a container jaw lower end increases, the resistance at the time of unstopping is increased, and the ***** omission of a TE band can be prevented.

Since according to the composition of claim 3 the flank of a flap piece is blockaded and the flap piece is further grasped by the obstructive piece, it completely becomes impossible to raise a flap piece in the state of closing, and unjust unstopping can be prevented more nearly thoroughly.

[Translation done.]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平6-16249

(43)公開日 平成6年(1994)3月1日

(51)Int.Cl.⁵

B 6 5 D 41/34

識別記号

庁内整理番号

8407-3E

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数3(全 2 頁)

(21)出願番号 実願平4-61097

(22)出願日 平成4年(1992)8月7日

(71)出願人 000228442

日本クラウンコルク株式会社

東京都千代田区内幸町1丁目3番1号

(72)考案者 土居 弘一

神奈川県平塚市長瀬2番12号 日本クラウ

ンコルク株式会社平塚工場内

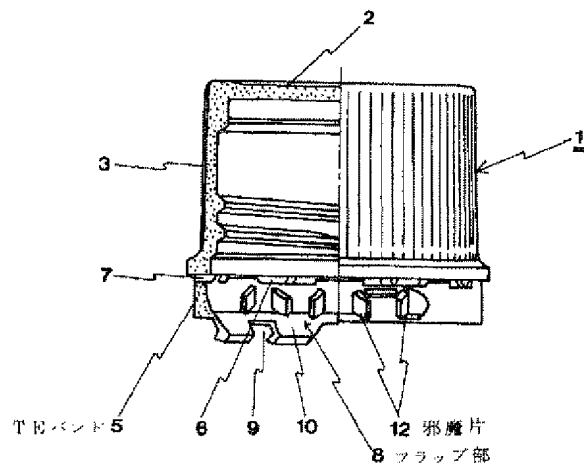
(74)代理人 弁理士 大城 重信 (外2名)

(54)【考案の名称】 いたずら防止バンド付合成樹脂キャップ

(57)【要約】

【目的】 ピン等を差し込んでフラップ片を起して不正に開栓することを防止し、且つフラップ片が確実に容器の環状頸に係合していたずら防止バンドのすっぽ抜けを防止する。

【構成】 いたずら防止バンド5の内周壁に、容器に装着した状態でフラップ片10の背部へのピン等の挿入を邪魔し、且つ該フラップ片10を折畳み状態に把持するための邪魔片12を形成した。また、フラップ片10の先端には、容器口頸部外周部方向に突出するフランジ11が形成されている。



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 容器に螺合する螺子が形成されたスカート壁と頂壁とからなるキャップ本体と、前記スカート壁の下端部に切離可能に設けられたいたずら防止バンドとが一体に形成され、前記いたずら防止バンドの内周壁に内方に折畳み可能で先端が周方向に離間したフラップ片を有する合成樹脂キャップにおいて、前記フラップ片を内方に折畳んだ状態で前記フラップ片背部と前記いたずら防止バンドとの間に器具の挿入を邪魔するように、前記いたずら防止バンドの内周部の前記フラップ片間に邪魔片を形成したことを特徴とするいたずら防止バンド付合成樹脂キャップ。

【請求項2】 前記フラップ片先端部に、該フラップ片を折畳んだ状態で該キャップを装着する容器口頸部外周方向に突出するフランジを形成したことを特徴とする請求項1のいたずら防止バンド付合成樹脂キャップ。

【請求項3】 前記邪魔片は、前記フラップ片を折畳んだ状態で該フラップ片を両側から把持するように該フラ

ップ片の両側に設けられていることを特徴とする請求項1又は2のいたずら防止バンド付合成樹脂キャップ。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案の実施例に係るいたずら防止バンド付合成樹脂キャップの一部断面側面図である。

【図2】 その底面図である。

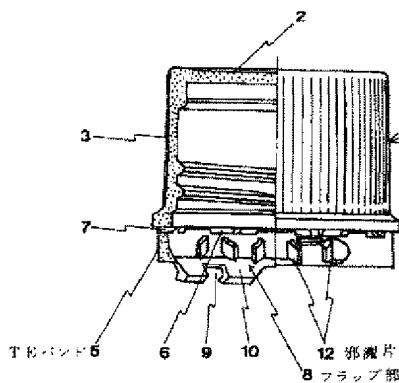
【図3】 いたずら防止バンドの要部拡大斜視図である。

【図4】 容器に装着した状態でのいたずら防止バンドの要部拡大断面図である。

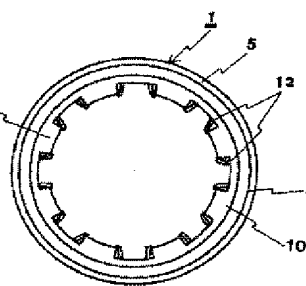
【符号の説明】

- | | |
|----------|---------------------|
| 1 キャップ | 2 頂壁 |
| 3 スカート壁 | 5 いたずら防止バンド (TEバンド) |
| 7 ブリッジ | 8 フラップ部 |
| 9 切り込み | 10 フラップ片 |
| 11 フランジ | 12 邪魔片 |
| 15 容器口頸部 | 16 環状頸部 |

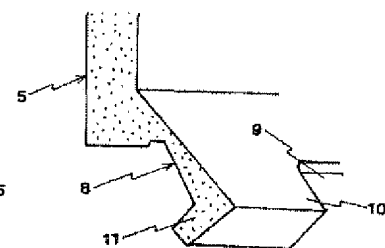
【図1】



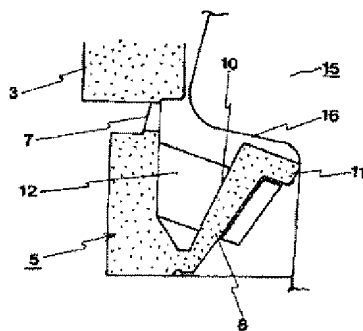
【図2】



【図3】



【図4】



【考案の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

本考案は、いたずら防止バンド付合成樹脂キャップの改良に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、キャップのスカート壁下端に設けられたいたずら防止バンド（タンパーエビデントバンド）が切損することによって、開栓したことが判るいたずら防止バンド付キャップが食品容器等において多用されており、そのいたずら防止バンド（以下、単にTEバンドという）の形態も種々のものが提案されている。TEバンドの形態の内、TEバンド内周部下端から内方へ折畳み可能に設けたフラップ部先端にほぼ等ピッチに切欠きを形成して周方向に離間してフラップ片を形成したもの（例えば、特開平3-69460号公報、実開平3-15358号公報）や、TEバンド内周部に周方向に離間した複数のタブ状のフラップ片を有するもの（例えば特開平2-296666号公報）等が知られている。

これらのTEバンドは、周方向に離間して配置されているフラップ片先端が開栓時に容器口頸部の外周に設けられた環状顎に下方より係合することによって該TEバンドの上昇に抵抗を与え、該TEバンドがスカート壁から切り離されることによって、開栓されたことが判別できるようになっている。

【0003】

しかしながら、これらのキャップは閉栓した状態でフラップ片先端と容器口頸部外周部との間に若干の隙間があり、しかもフラップ片が弾性材であるため、下方からピン等を差し込んでフラップ片を起してフラップ片の容器顎部への係合を解くことにより、TEバンドを切り離すことなく不正に開栓して、いたずらされるおそれがある。または、フラップ片の容器の環状顎への係合が弱いと、TEバンドが切り離されることなくそのままの状態が開栓される、いわゆるすっぽ抜け現象が生じることが稀にあった。

【0004】

【考案が解決しようとする課題】

本考案は、従来のTEバンドの上記問題点を解決するために創案されたものであって、フラップ片先端が周方向に離間しているいたずら防止バンド付合成樹脂キャップにおいて、ピン等の器具を差し込んでフラップ片を起すことを防止し、且つフラップ片先端と容器口頸部外周部との隙間を無くしてフラップ片の反転を防止すると共にフラップ片が確実に容器の環状頸に係合し、すっぽ抜け等が起らずに不正開栓を確実に防止することができるいたずら防止バンド付合成樹脂キャップを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記目的を解決する本考案のいたずら防止バンド付合成樹脂キャップは、容器に螺合する螺子が形成されたスカート壁と頂壁とからなるキャップ本体と、前記スカート壁の下端部に切離可能に設けられたいたずら防止バンドとが一体に形成され、前記いたずら防止バンドの内周壁に内方に折畳み可能で先端が周方向に離間したフラップ片を有する合成樹脂キャップにおいて、前記フラップ片を内方に折畳んだ状態で前記フラップ片背部と前記いたずら防止バンドとの間に器具の挿入を邪魔するように、前記いたずら防止バンドの内周部の前記フラップ片間に邪魔片を形成したことを特徴とする構成を有する。

前記フラップ片先端部に、該フラップ片を折畳んだ状態で該キャップを装着する容器口頸部外周方向に突出するフランジを形成することが望ましい。また、前記邪魔片は、前記フラップ片を折畳んだ状態で該フラップ片を両側から把持するように該フラップ片の両側に設けることによって、より確実に不正開栓を防止することができる。

【0006】

【作用】

フラップ片を折畳んだ状態でフラップ片の側方がTEバンド内周壁から突出して設けられている邪魔片によって塞がれ、フラップ片の側方からピン等を挿入しようとしても邪魔片が邪魔をしてフラップ片の背部までピン等を挿入することができないので、フラップ片を起して不正に開栓するいたずらを完全に防止することができる。そして、折畳まれたフラップ片を両側から把持するように1個のフ

ラップ片に対して1対づつ邪魔片を設けると、フラップ片の側部を閉塞すると共に邪魔片によってフラップ片を把持しているので、閉栓状態でフラップ片を起すことが全く不可能になり、不正開栓をより完全に防止することができる。

また、フラップ片先端部に該フラップ片を折畳んだ状態で装着する容器口頸部外周部方向に突出するフランジを形成することによって、閉栓状態で、該フランジが容器口頸部外周部と接触してフラップ片の折返しを阻止すると共に、環状頸部下端との接触面積を増大させ、且つフラップ片の剛性を高めるので、フラップ片が確実に環状頸部に係合することができ、抵抗が増大し確実にT Eバンドのすっぱ抜けを防止することができる。

【0007】

【実施例】

以下、本考案の実施例を図面に基づいて説明する。

図1は本考案のいたずら防止バンド付合成樹脂キャップの一部断面側面図であり、本実施例のキャップ1は、頂壁2とスカート壁3からなるキャップ本体と、スカート壁3の下端部に、周方向に断続的に形成された切り込み溝6間に位置するブリッジ7を介してスカート壁と接続されたT Eバンド5とからなり、合成樹脂で一体に成形されている。

【0008】

図中、8はT Eバンドの内周部に内方に折畳可能に設けたフラップ部であり、その先端は周方向にほぼ等ピッチに切り込み9が形成されて周方向に離間する複数のフラップ片10となっている。11は該フラップ片先端に設けられたフランジであり、フラップ片10の剛性を増すと共に環状頸部16との接触面積を大きくし抵抗を増大させるためと、容器口頸部外周とフラップ片先端との隙間を減少又は無くして不正行為によってフラップ片を起こすことを防止するために設けたものである。

12はT Eバンド5の内周部に前記フラップ片10に対応してフラップ片10を折畳んだ状態で該フラップ片10を把持すると共にその側方をカバーして、フラップ片の背部空間にピン等の器具の挿入を邪魔するために設けられたC形状の邪魔片であり、適度の弾性を有して、フラップ片10を折畳んで該邪魔片間に押

し込んだとき弾性変形してそれを受け入れ把持するようになっている。

【0009】

本実施例のいたずら防止バンド付合成樹脂キャップは、以上のように構成され、図2に示すように予めフラップ片10を内方に押し込んで邪魔片12に把持させ、その状態で容器に螺合して装着する。その状態では図4の拡大断面図に示すように、フランジ11の先端縁が容器口頸部15の外周部に接している状態にある。

したがって、フラップ片の側方からピン等を挿入しようとしても邪魔片が塞いで邪魔をしてフラップ片の背部までピンを挿入することができず、フラップ片を起すことができず、不正開栓を完全に防止することができる。また、たとえフラップ片10の背部に切欠き9からピンを挿入してフラップ10片をひっかけることができたとしても、フラップ片は邪魔片12により両側から把持され、しかもその先端が容器口頸部外周部に接触しているので、それを起すことは至難である。

また、開栓時には、フラップ片の先端に設けたフランジが容器の環状頸部下端に接触するので、接触面積が増大してフラップ片を確実に環状頸部16に係合させることができ、抵抗が増大し確実にTEバンドのすっぽ抜けを防止することができる。

【0010】

以上本考案の一実施例を説明したが、本考案は該実施例に限らず、種々の設計変更が可能である。例えば、上記実施例では邪魔片はフラップ片の両側に設けてそれを把持すると共にそのその側方をカバーするようにC型形状に形成してあるが、必ずしもフラップ片を把持しなくても良く、単に直線状にTEバンド内周部から突出するようにしても良い。また、フラップ片間の隙間が小さいような場合は、1個のフラップ片に対して必ずしも一對の邪魔片を設ける必要はなく、フラップ片間に1個の邪魔片を突出形成しても良く、折疊んだフラップ片の背部にピン等が挿入できないようにカバーできるものであれば良い。

【0011】

【考案の効果】

本考案は、次のような格別の効果を奏する。

フラップ片の側方がT Eバンド内周部から突出して設けられている邪魔片によって塞がれ、フラップ片の側方からピン等を挿入することができないので、閉栓状態でいたずらによってフラップ片を起すことを防止することができる。

請求項2の構成によれば、フラップ片の先端に設けたフランジが容器口頸部外周部に接触してフラップ片の起しを阻止すると共に容器頸部下端との接触面積が増大して開栓時の抵抗を増大させ、T Eバンドのすっぱ抜けを防止することができる。

請求項3の構成によればさらに、フラップ片の側部を閉塞すると共に邪魔片によってフラップ片を把持しているので、閉栓状態でフラップ片を起すことが全く不可能になり、不正開栓をより完全に防止することができる。